de sa composition, souvent mieux choisis, il faut en convenir, mais qui pour Lefèvre n'avaient pas la même saveur (1).

Muller promettait volontiers à son correspondant de lui envoyer des spécimens de ses propres récoltes, aux environs de Wissembourg; mais, préoccupé avant tout de publier ses travaux, il était lent à tenir sa parole. Quand, à la suite d'instances réitérées, Lefèvre reçut un fascicule de 50 espèces assez maigrement représentées, en échange des 138 qu'il avait envoyées dans l'espoir d'un retour *ad æqualitatem*, il n'y tint plus.

Le conflit éclata à l'occasion du projet dont Muller fit part à Lefèvre de donner une traduction française de son *Essai monographique* publié en allemand comme il a été dit plus haut. Cette traduction n'a pas paru. Il est probable aussi que ces difficultés décidèrent Muller à retarder la publication, qui n'a jamais abouti non plus, de son *Herbier normal* (2).

J'ai retrouvé dans l'herbier de V. Lefèvre les *Rubus* de Wissembourg envoyés par Muller, et une seconde fois les mêmes espèces dans les *Rubus* du Dr Ripart ; ce sont, je crois, les seules plantes que Muller ait jamais communiquées à ses correspondants (3).

M. Costantin fait à la Société la communication suivante :

NOTE SUR LE GENRE *MYXOTRICHUM*, par **M. J. COSTANTIN**.

Le genre *Myxotrichum* est très anciennement connu ; il a été décrit pour la première fois au commencement de ce siècle par Kunze et Schmidt dans un ouvrage qui a paru de 1817 à 1823. Sa structure, à l'origine, avait été exposée imparfaitement, et les espèces nouvelles qui y ont été rangées depuis ont embrouillé l'idée qu'on devait s'en faire. Je suis parvenu à me convaincre qu'il se compose de deux groupes d'espèces tout à fait dissemblables.

Dans une première catégorie se rangent les *Myxotrichum chartarum* et *æruginosum*, qui doivent être rattachés tous les deux aux Gymnoascées. Les autres espèces que j'ai pu également examiner, *Myx. rarum*, *murorum*, *fuscum* et *resinæ*, n'ont rien de commun avec les

(1) V. Lefèvre essaya plus tard de faire revivre plusieurs de ses noms écartés par Muller. Dans un article publié par le *Bulletin de la Société botanique de France* nous voyons, par exemple, le nom de *R. Grenieri* Lef. manusc. primer celui de *R. goniophyllus* Mueller et Lef. *Vers.* (*Bull.* 1877, p. 221).

(2) Le *prospectus* seul a été adressé à un certain nombre de botanistes et reproduit dans le *Bull. de la Soc. bot. de Fr.*, t. VII, 1860, p. 144.

(3) G. Genevier dit quelque part qu'il avait également reçu du même botaniste un fascicule de *Rubus*.

deux précédentes ; ce sont probablement des formes conidiennes d'Ascomycètes.

Corda, il y a déjà longtemps (1), avait entrevu la complexité de ce genre, et il avait même cru devoir séparer le *Myxotrichum chartarum* des autres espèces pour en faire un genre spécial sous le nom d'*Actinospira;* cette réforme était parfaitement justifiée, mais il n'en a pas été tenu compte ultérieurement.

Examinons avec quelque détail l'organisation des deux premières espèces.

I. **Myxotrichum chartarum** Kunze et Schmidt. — Les ouvrages nombreux dans lesquels cette plante est mentionnée (2) indiquent que c'est un Champignon bien anciennement connu, qui a été retrouvé souvent et dont on peut se procurer des échantillons nombreux dans les collections. J'ai pu avoir en ma possession des exemplaires bien authentiques de cette espèce provenant de Montagne, Desmazières, Rabenhorst et Berkeley. J'ai constaté que cette espèce est voisine du *Gymnoascus uncinatus* décrit beaucoup plus tard, en 1877, par M. Eidam (3).

Le *M. chartarum* se présente sous forme de petites masses sphériques de 500 à 700 μ de diamètre, dans lesquelles se distinguent un glomérule central d'asques et un réseau élégant de filaments noirs enveloppant le corpuscule précédent; sur ce réseau se dressent un certain nombre de grandes crosses dirigées radialement vers l'extérieur dans tous les sens.

Le glomérule central a été jusqu'ici insuffisamment décrit : il est formé d'un grand nombre d'asques à huit spores. Ces spores avaient été assez souvent entrevues comme groupées ; en réalité, elles sont enfermées primitivement dans une asque ovoïde dont la membrane se gélifie très rapidement, comme cela arrive chez les *Gymnoascus*. J'ai pu voir nettement la membrane de la cellule qui enferme ces huit spores, j'ai même observé des stades du développement de l'asque qui ne laissent aucun doute sur sa véritable nature.

Cette agglomération des spores à l'intérieur d'une sorte de vésicule a été déjà entrevue par quelques auteurs (4), mais ils ne paraissent

(1) En 1854 Corda, *Icones Fung.* t. VI, p. 7, pl. II, fig. 23.

(2) Kunze et Schmidt, *Mycol.* Hefte II, p. 110 (1817-1823); *Oncidium chartarum* Nees, p. 63; Link, *Spec. plant.* I, p. 36; Fries, *Syst. mycolog.* III, p. 349; Wallroth, *Flora germanica*, II, p. 314; Corda, *loc. cit.*; Montagne, *Annales des sc. nat. Bot.*, 2e série, t. VI, p. 33 (Cryptogames nouvelles de France); Preuss. *Sturm's Deutschland Flora*, t. VI, p. 79, fig. 40; Saccardo, *Syl. Fung.* IV, p. 317. — Exsiccatas : Desmazières, *Crypt. du Nord*, n° 760 ; Montagne, n° 998 ; Rabenhorst, *Herb. mycol.* n° 1676, etc.

(3) Eidam in *Cohn's Beiträge zur Biologie der Pflanzen*, III, p. 292.

(4) Fries, *Systema myc.* III, p. 346. — *Summa veg.* p. 502, note 2; — Wallroth, *Flora crypt.*, t. II, p. 314; Cooke, *Handbook*, p. 612; Saccardo, *Syll.* IV, p. 317.

pas avoir attaché une grande importance à cette observation. On pouvait supposer, en effet, que la vésicule qui entourait les spores était comparable au mucilage qui se produit autour des têtes sporifères des *Acrostalagmus;* on sait que dans ce cas les spores sont exogènes et dans une gelée qui se dissout dès que le Champignon est plongé dans l'eau.

Afin d'établir qu'il s'agissait ici d'un cas tout différent, il fallait voir comment naissaient les asques et les spores. J'ai pu m'assurer, sur des glomérules jeunes, avec l'objectif à immersion de Zeiss, que les asques sont les parties terminales renflées de filaments extrêmement fins; j'ai pu observer des massues ainsi formées qui mesuraient 5 μ de hauteur, 4 μ de diamètre en haut, 2 μ de diamètre vers la base; les filaments qui les portaient avaient 1 à 2 μ de largeur. Sur des échantillons plus avancés, j'ai vu naître huit spores dans ces parties élargies, claviformes.

On ne peut en aucune façon comparer les cellules ovoïdes, presque sphériques, produisant huit spores, à des sporanges, et rapprocher, comme M. Saccardo (1) en a eu d'abord la pensée, les *Myxotrichum* des Mucorinées. Les vésicules sporifères sont, en effet, des asques et non des sporanges, si l'on admet que la constance dans le nombre et la forme des spores permet de distinguer les premiers organes des seconds. Le thalle est de plus cloisonné, et rien ne paraît justifier le rapprochement imaginé par M. Saccardo.

Les spores de *M. chartarum* sont ovoïdes et mesurent 4 μ de long sur 2 μ de large; les asques ont 7 à 8 μ de diamètre. Les spores ont une coloration jaune qui se manifeste avec intensité dans le glomérule central qui s'observe dans chaque individu qui est jaune roussâtre. Le diamètre de cette région interne dense varie de 60 à 100 μ.

Le réseau de filaments noirs qui s'observe autour de la masse précédente constitue comme une sphère concentrique à la sphère dense médiane. Les branches du réseau noirâtre se divisent dichotomiquement ou trichotomiquement; l'épaisseur de ces branches diminue vers la périphérie et les derniers rameaux sont pointus. Toutes ces extrémités se trouvent à peu près sur une sphère mesurant 500 à 700 μ de diamètre.

Les crosses qui se dressent à l'extérieur de cette sphère sont légèrement renflées à leur extrémité; elles s'insèrent sur le réseau, mesurent environ 150 mètres de long; leur épaisseur est 7μ,2 au sommet et 2μ,6 en bas.

La plante que je viens de vous décrire me paraît très voisine du

(1) *Loc. cit.*

Gymnoascus uncinatus de M. Eidam. Plusieurs caractères cependant les différencient : 1° le *substratum* qui les porte dans la nature : le *Myxotrichum chartarum* se rencontre dans les caves sur du papier, de la toile d'emballage, tandis que le *Gymnoascus* est fimicole; 2° dans cette dernière plante, le glomérule central n'est pas aussi net; 3° les filaments du réseau couvrant se ramifient à angle droit et ne se terminent pas en pointe; 4° les crosses ne sont pas renflées à l'extrémité; 5° la couleur des crosses et du réseau est différente.

J'ai observé deux variétés de ce *Gymnoascus uncinatus*, que j'ai pu étudier et cultiver récemment. L'une a été rencontrée sur du fumier de panthère; elle me paraît différer des individus décrits par M. Eidam par quelques caractères secondaires : 1° les glomérules sont d'abord verdâtres; 2° le mycélium peut, au voisinage de cette fructification, présenter cette teinte. J'ai réussi, résultat auquel n'était pas parvenu le distingué mycologue allemand, a obtenir en culture des fructifications ascosporées. J'ai obtenu également en culture sur pomme de terre la forme conidienne; elle est colorée en jaune et en vert. Je désignerai cette variété sous le nom de *viridis*.

J'ai observé enfin sur le fumier de sanglier une autre forme qui me paraît plus voisine de celle d'Eidam, qui est fauvâtre, et qui peut être désignée sons le nom de *fuscus*. Les glomérules de ces deux formes sont d'ailleurs notablement plus gros que ceux du *Myxotrichum chartarum*.

Les résultats que je viens d'exposer s'appliquent à une deuxième espèce dont il me reste à parler maintenant, le *M. æruginosum* Montagne.

II. **Myxotrichum æruginosum** Montagne. — Cette espèce a été décrite par Montagne en 1836 (1); des échantillons authentiques de l'herbier de ce mycologue conservé au Muséum m'ont permis de voir que cette espèce était voisine du *Myxotrichum chartarum*, aussi bien par l'ensemble de ses caractères extérieurs que par ses spores et ses asques.

Elle présente un glomérule central dont la teinte varie du jaune clair au roux brunâtre; cette masse sphérique est en général plus volumineuse que dans l'espèce précédente, elle mesure de 180 à 223 μ de diamètre. Les ascopores, très semblables, sont jaunâtres et ont 4 μ sur 2 μ; les asques mesurent 7 à 8 μ de diamètre.

Le système de filaments noirs périphérique est par contre beaucoup moins développé, et sur ce réseau, se dressent non plus des crosses,

(1) *Cryptogames nouvelles de France* (*Annales des sc. nat.*, 2ᵉ série, t. VI, p. 33).

mais de longs appendices droits ou ondulés terminés en pointe à l'extrémité. Le diamètre de la sphère formée par le réseau noir atteint au plus 220 à 240 μ de diamètre, les soies noires raides ou onduleuses qui en partent dans toutes les directions peuvent avoir jusqu'à 380 μ de long. Cette structure est, comme on s'en rend facilement compte, assez notablement différente de celle du *Myxotrichum chartarum*.

Telle est l'organisation moyenne de la plupart des individus de cette plante, mais on trouve dans l'herbier Montagne deux autres formes curieuses dont il n'a pas parlé et qu'il peut être intéressant de signaler.

1° La forme *achætum* est mentionnée dans l'herbier du mycologue français; c'est le type précédent dépourvu des longs poils noirs; il ne reste plus, dans ce cas, que le glomérule central et le feutrage de filaments noirs.

2° La seconde variété paraît se rapprocher du *M. chartarum*, car les longues soies des individus moyens s'enroulent en crosse à l'extrémité. Malgré cette observation, il me semble prudent de conserver ces deux espèces comme distinctes, tant que la culture n'aura pas prouvé que de telles variations peuvent se produire expérimentalement.

Je dois dire, en terminant, que M. Saccardo (1) avait entrevu ce rapprochement dans un de ses derniers volumes, qui contredit la première opinion émise par lui. Malheureusement, les preuves de sa manière de voir manquent, il n'indique pas si elle est applicable à toutes les espèces ou non. Enfin il croit devoir rapprocher aussi le genre *Bolacotricha* des *Gymnoascus*. J'ai examiné des types de cette dernière forme venant de Berkeley, auteur du genre; le précédent rapprochement ne m'a pas paru justifié, les échantillons étaient d'ailleurs mal conservés.

Une opinion nouvelle a été avancée par M. Richon (2), à peu près à la même époque, qui regardait les deux *Myxotrichum* comme des formes conidiennes de *Cephalotheca*. La méthode des cultures suivies pourrait seule justifier cette hypothèse, et elle n'a pas été employée; les dessins d'ailleurs ne convaincront point tous ceux qui connaissent les causes d'erreur innombrables dont il faut se garder dans ce genre de recherches.

— Le cas que je viens d'exposer à la Société présente, au point de vue du nom à adopter, une difficulté que je lui soumets. Bien que le plus ancien, le nom de *Myxotrichum* me paraît devoir être rejeté.

M. Malinvaud dit qu'il semble résulter de la communication de M. Costantin que le genre *Myxotrichum* contenant des éléments

(1) *Syll. Fung.* t. VIII, p. 823.
(2) Richon, *Deux espèces nouvelles de* Cephalotheca (in *Bull. Soc. mycol. de Fr.*, 1889, p. 105).

hétérogènes doit être divisé. D'après l'article des *Lois de la Nomenclature botanique* qui semble applicable à ce cas particulier, le nom de *Myxotrichum* devrait être conservé et réservé aux espèces du groupe les premières distinguées (1).

M. Bureau est aussi d'avis que le nom le plus anciennement donné doit rester.

M. Bonnier pense que les noms pouvant entraîner des erreurs doivent être rejetés.

M. Bureau rappelle les genres temporaires qui ont rendu et rendent encore de grands services en paléontologie.

M. le Secrétaire donne lecture de la lettre suivante :

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE **M. Charles MAGNIER** A M. MALINVAUD.

Saint-Quentin, 20 septembre 1891.

Il y a quelques jours, en rentrant à Saint-Quentin d'une promenade, mon fils, pour grossir un bouquet, avait cueilli des fleurs de la Linaire commune, sur les remblais d'une rue récemment ouverte.

A la maison, je remarquai que l'une des tiges présentait une singulière particularité. Bien garnie d'une dizaine de fleurs normales, elle en portait deux pélorées. L'une était régulière, tubuleuse et munie de cinq éperons ; la seconde, à moitié atrophiée, n'en avait que trois.

J'avais déjà rencontré la pélorie de la Linaire commune il y a quelques années, sur la digue du canal de Saint-Quentin, entre Rocourt et Oëstres. L'unique touffe qui s'y trouvait fut détruite lors d'un abatis d'arbres, et de leur remplacement par de jeunes Peupliers. Mais, avant sa disparition, j'en avais envoyé des tiges enracinées à M. Ozanon, de Saint-Émiland. Notre distingué collègue fit multiplier la plante dans ses cultures, ce qui lui permit d'en récolter deux centuries, la première offerte à la Société dauphinoise (n° 4983 *bis*), la seconde distribuée dans le *Flora selecta exsiccata* (n° 927). Toutes les fleurs étaient nettement pélorées.

(1) L'article 54 des « Lois de la Nomenclature » votées par le Congrès international de botanique de 1867 est ainsi conçu : « Lorsqu'un genre est divisé en deux » ou plusieurs, le nom doit être conservé, et il est donné à l'une des divisions princi- » pales. Si le genre contenait une section ou autre division qui, d'après son nom ou » ses espèces, était le type ou l'origine du groupe, le nom est réservé pour cette » partie... »